



D1 - RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA

TERMINAL XXXXX



PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO



	00 00.11 1001		O : =:::::
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 2 de 50

Contenido

١.		\\I\C			٠ ر
2.		Obj	etivo		5
3.		Doc	ume	ntos de Referencia	5
4.		Des	arrol	lo	6
	4.	1.	Car	acterización de Pantallas para Terminales de Almacenamiento y Despacho	6
		4.1.	1.	Criterios de diseño gráfico.	7
		4.1.	2.	Tanques de almacenamiento existentes en TAD XXXXX	ç
		4.1.	3.	Llenaderas existentes en TAD XXXXX.	11
		4.1.	4.	Descargas existentes en TAD XXXXX.	14
5.		Esq	uem	a General de Pantallas en Terminal XXXXX	18
	5.	1.	Pan	tallas de Acceso a TAS360	18
	5.	2.	Pan	talla principal operativa de la TAD XXXXX	19
	5.	3.	Pan	tallas de Subsistema de Tanques (módulo TAS).	20
		5.3.	1.	Pantalla General del subsistema Tanques.	20
		5.3.	2.	Pantalla de Detalle del Tanque.	21
		5.3.	3.	Pantalla de inventario de comercializadores.	30
	5.	4.	Pan	tallas del Subsistema de Carga (módulo TAS)	31
		5.4.	1.	Pantalla General de subsistema de Carga	31
		5.4.	2.	Pantalla de detalle de carga	33
	5.	5.	Pan	tallas del Subsistema de Descarga (módulo TAS).	36
		5.5.	1.	Pantalla General del subsistema de Descarga	36
		5.5.	2.	Pantalla de Detalle de Descarga.	38
	5.	6.	Arq	uitectura del sistema SIMCOT-TAS360.	40
	5.	7.	Pan	talla general de operaciones	41
	5.	8.	Pan	talla de registro de operación local	43
	5.	9.	Pan	talla de registro de producto comercial	45
	5.	10.	Α	larmas y eventos	46
	5.	11.		antalla de interfaz con SIIC.	
	5.	12.	Р	aro de emergencia	49
6.		Ane	xos.		50
	6.	1.	Ane	xo Manual de Administración	50

	No.	Fecha	Elaboró / PTS	Revisó / PTS	Aprobó / PTS	Recibió / PEMEX GSPI	DESCRIPCIÓN
REV	Α	01/ENE/24	M.M.G.	E.A.P			REVISION INTERNA
KEV	В	15/ENE/24	M.M.G.	E.A.P	R.A.V		REVISION PEMEX
	0	22/ENE/24	M.M.G.	E.A.P	R.A.V	R.G.G	APROBADO





Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 3 de 50

6.2.	Anexo Manual de Configuración	50
6.3.	Anexo Manual de Operaciones	50
6.4.	Anexo Procedimientos de Configuración	50
6.5.	Anexo Desarrollo de Gráficos	50

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Esquema de flujo de información para el diseño de pantallas	7
Ilustración 2. Pantalla de acceso al sistema	18
Ilustración 3. Pantalla principal operativa de la TAD XXXXX	19
Ilustración 4. Pantalla general de tanques	
Ilustración 5. Pantalla de detalle de tanque	
Ilustración 6. Cambio de densidad	
Ilustración 7. Cambio de Variables en Tanque Manual	
Ilustración 8. Pantalla de estados de tanques	
Ilustración 9. Ventana de medición de agua	
Ilustración 10. Pantalla de configuración de tendencia	
Ilustración 11. Pantalla de tags disponibles	
Ilustración 12. Selección de tags.	
Ilustración 13. Designación de nombre de grupo	
Ilustración 14. Selección de trama	
Ilustración 15. Pantalla grafica configurada	
Ilustración 16. Configuración de Alarmas de nivel.	
Ilustración 17. Inventario por Tanque	
Ilustración 18. Inventario de producto	
Ilustración 19. Pantalla general de Carga	
Ilustración 20. Pantalla detalle de Carga	
Ilustración 21. Panel de control UCL Carga	
Ilustración 22. Pantalla general de descarga	
Ilustración 23. Pantalla de detalle de descarga	
Ilustración 24. Panel de control UCL Descarga	
Ilustración 25. Pantalla de Arquitectura de TAD XXXXX.	
Ilustración 26. Pantalla general de operaciones.	
Ilustración 27. Pantalla de Registro de operación local.	
Ilustración 28. Pantalla de Registro de producto comercial	
Ilustración 29. Pantalla general de Alarmas y Eventos	46
Ilustración 30. Configuración de comunicaciones con el SIIC	48
Ilustración 31. Botón Paro de emergencia	
Ilustración 32. Paro de emergencia	49

	No.	Fecha	Elaboró / PTS	Revisó / PTS	Aprobó / PTS	Recibió / PEMEX GSPI	DESCRIPCIÓN
REV	Α	01/ENE/24	M.M.G.	E.A.P			REVISION INTERNA
KEV	В	15/ENE/24	M.M.G.	E.A.P	R.A.V		REVISION PEMEX
	0	22/ENE/24	M.M.G.	E.A.P	R.A.V	R.G.G	APROBADO



 SO CONFIGURACION EN EL SISTEMA

 Cliente
 PEMEX GSPI
 Contrato Esp.
 PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527

 Proy. GSPI
 62486
 Documento
 PTS-ATAD-P-PCM-127

 Proy. PTS
 PTS-PMX-088
 Fecha
 22 de enero de 2024

 Área
 GSPI
 Página
 Página 4 de 50



Índice de Tablas

9
10
10
12
13
16
17

	No.	Fecha	Elaboró / PTS	Revisó / PTS	Aprobó / PTS	Recibió / PEMEX GSPI	DESCRIPCIÓN
REV	Α	01/ENE/24	M.M.G.	E.A.P			REVISION INTERNA
KEV	В	15/ENE/24	M.M.G.	E.A.P	R.A.V		REVISION PEMEX
	0	22/ENE/24	M.M.G.	E.A.P	R.A.V	R.G.G	APROBADO



 SU CONFIGURACION EN EL SISTEMA

 Cliente
 PEMEX GSPI
 Contrato Esp.
 PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527

 Proy. GSPI
 62486
 Documento
 PTS-ATAD-P-PCM-127

 Proy. PTS
 PTS-PMX-088
 Fecha
 22 de enero de 2024

 Área
 GSPI
 Página
 Página 5 de 50



1. Alcance.

Se establece como alcance de este documento, la descripción técnica del diseño de pantallas graficas en el software VTSCADA el cual es un complemento del software SIMCOT-TAS360 siendo este el cliente donde se visualizan las pantallas de configuración para las siguientes áreas:

Tanques.

Cargas.

Descargas.

Bombas.

2. Objetivo.

Describir el diseño gráfico de la terminal XXXXX, así como el detalle de las funcionalidades principales de los subsistemas de tanques, cargas, descargas y bombas con el fin de mostrar las variables operativas conjuntas para visualizar históricos o tendencias, estados operativos, alarmas, eventos y botones de interacción del software, requeridos para el monitoreo y operación del usuario final. Cada variable de estos subsistemas que requiere una tendencia y por lo tanto un histórico, se visualiza dentro de una gráfica de tendencia que monitorea el movimiento de la variable o grupo de variables.

3. Documentos de Referencia.

Especificaciones Técnicas de Pemex

Especificaciones técnicas para diseñar la interfaz gráfica del sistema de automatizaciónde las terminales de almacenamiento y despacho.

Manual de Administración del TAS360.

Manual de Configuración del TAS360.

Manual de Operaciones del TAS360.

Procedimientos de configuración.

Procedimiento para el desarrollo de gráficos.

Matriz de configuración base de datos histórica.

Protocolo de pruebas PAS.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA

 SU CONFIGURACION EN EL SISTEMA

 Cliente
 PEMEX GSPI
 Contrato Esp.
 PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527

 Proy. GSPI
 62486
 Documento
 PTS-ATAD-P-PCM-127

 Proy. PTS
 PTS-PMX-088
 Fecha
 22 de enero de 2024

 Área
 GSPI
 Página
 Página 6 de 50



4. Desarrollo.

4.1. Caracterización de Pantallas para Terminales de Almacenamiento y Despacho.

El software de administración y control de petrolíferos e hidrocarburos TAS360 requerido por parte de Pemex para la operación y monitoreo en las terminales de almacenamiento y despacho, muestra el diseño de pantallas de configuración y operación, que tiene como datos de entrada 8 documentos de referencia:

Especificaciones técnicas (funcionalidades del software) de Pemex.

Especificaciones técnicas para diseñar la interfaz gráfica del sistema de automatización delas terminales de almacenamiento y despacho.

Guía de Instalación.

Manual de Administración.

Manual de Configuración.

Manual de Operaciones.

Protocolo de pruebas PAS.

Paquete de procedimientos de Configuración.

Para el caso de las especificaciones técnicas se tienen declarados de forma general los requisitos del software asociados al subsistema de tanques de almacenamiento, cargas, descargas y bombas, y de forma particular requerimientos funcionales específicos. Todos ellos han sido integrados durante el comisionamiento, puesta en operación, validados primero por el grupo de trabajo de Prof Tech Servicios, S.A. de C.V. para que posteriormente se apliquen los protocolos correspondientes para su validación y aprobación por parte de Pemex.

Las especificaciones técnicas para el diseño de la interfaz gráfica es la guía de referencia de cómo se visualiza y navega sobre las pantallas gráficas y de configuración, estas son particulares de cada terminal y en su forma general indica lo siguiente:

Simbología general

Códigos de color

Pantallas graficas

Botones de acceso

Funciones específicas

Gráficos de Tendencias

Reportes

Alarmas y eventos

La particularización de cada terminal se lleva a cabo con base al comisionamiento en sitio donde se configura la cantidad de equipos existentes por cada subsistema, así como datos operativos (tags, asignaciones de producto, volúmenes, instrumentación asociada) y usuarios específicos, integrados todos para el funcionamiento del sistema.

Basado en lo anterior se debe indicar que, aunque se identifican cantidades de equipos diferentes en las terminales respecto a los equipos declarados en el contrato con Pemex, la referencia será siempre la del contrato, lo que implica que solo se asociarán equipos e instalaciones relacionadas con el manejo y movimiento de productos y no con equipos e instalaciones con servicios



SU CONFIGURACION EN EL SISTEMA						
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527			
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127			
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024			
Área	GSPI	Página	Página 7 de 50			



auxiliares como por ejemplo agua de proceso o agua contra incendio (en el caso de tanques existentes). En resumen, estos conceptos son los que Prof Tech Servicios, S.A. de C.V. incluyo en las etapas de comisionamiento y puesta en operación por lo que el proceso de manejo de información se hará conforme al siguiente esquemático de flujo de información.

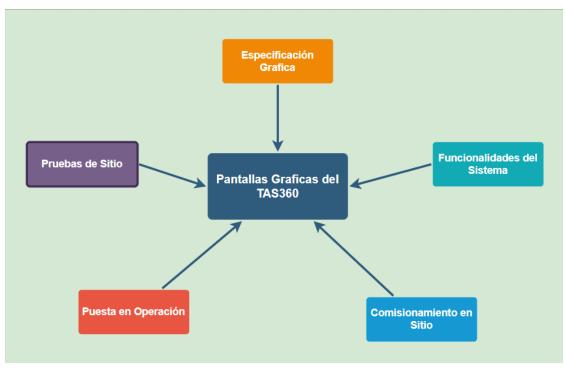


Ilustración 1. Esquema de flujo de información para el diseño de pantallas

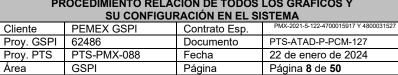
Este entregable muestra el diseño final de pantallas de configuración y operación, la navegación e interacción del operador con los subsistemas de nivel 2 y 4; se basa en las funcionalidades que en su momento llego a tener el SIMCOT y otras nuevas las cuales se solicitaron en las especificaciones del cliente. El sistema final TAS360 tiene su propio diseño de acuerdo con la estructura propia y nivel de tropicalización del mismo, por cada terminal, de parte del fabricante. Este documento es por tanto la visualización de la distribución del sistema TAS360 de línea, el cual se validó en funcionalidad en la etapa de las pruebas PAS (de sitio).

4.1.1. Criterios de diseño gráfico.

Como se mencionó anteriormente, en la especificación gráfica ya se tienen definidos los criterios de diseño que solicita Pemex, cada uno de ellos se integraron en cada una de las pantallas correspondientes a los diferentes subsistemas (tanques, carga, descarga, bombas y arquitectura). Para tenerlos como consulta directa, se listan a continuación dentro de la siguiente tabla.



PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y





Concepto	Criterio de diseño						
		Código d	le o .				
	Producto	colores ofi	I Color F	RGB Ejen	nplo		
	Premium	ROJO	230,0),0			
011	Magna (Regular)	VERDE	0,128	3,0			
Códigos de color	Diesel	CAFÉ	153,10				
	Turbosina	AMARILL	,	55,0			
	Combustóleo	GRIS OSCU	JRO 89,89,	,89			
	Recuperado	NEGRO	0,0,				
	Agua	BLANCC	255,255	5,255			
Concepto		Crite	rio de dise	ño			
Colores de tuberías	Estad	0		Color			
	Flujo de Pr	oducto		Color del Producto			
	Sin Flujo de I	Producto		Blanco			
Concepto		Crite	rio de dise	no			
	Descripción	Descripción		Color			
	Bomba en servicio y operando		Verde				
Bombas	Bomba en servicio y fuera de		Rojo				
	Bomba fuera de servi	Base de l	bomba en blanco				
	Bomba en Local		Sobreponer la letra	"L" sobre el cuerpo en color negro	£		
	Bomba en alarma		Base en am	narillo intermitente			
Concepto		Crite	rio de dise	ño			
•	Descripción		Color	Color RGB	Ejemplo		
		Texto estático el cual describe el tipo y/o localización de los datos que son presentados.		255,255,255			
Colores de datos	El valor numérico en tiem	po-real.	Amarillo	255,255,0			
analógicos	El valor actual del punto d	e ajuste.	Azul	0,0,255			
	Para las señales analógicas y particularmente para todas las variables de Flujo y Volumen se deben configurar con al menos 5 decimales, de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable ISO 91-2 y API 11.						
Concepto	Criterio de diseño						
Fondo de Pantallas	Descrip			lor de Fondo de Pantalla			
	Fondo de p	Se deben u	Se deben utilizar colores claros y de forma homologada				
							
Concepto		Crite	rio de dise	ño			
Tipo de letra	De	scripción		Tipo			
	Tipo de letra			Arial Regular			



SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024 Área **GSPI** Página Página 9 de 50



4.1.2. Tanques de almacenamiento existentes en TAD XXXXX.

La terminal de almacenamiento despacho (TAD) de XXXXX cuenta con 10 tanques de almacenamiento de producto, los cuales están distribuidos de la siguiente forma:

- 2 tanque para almacenar Regular, con una capacidad nominal de 55,000 bls.
- 1 tanque para almacenar Regular, con una capacidad nominal de 80,000 bls.
- 1 tanque para almacenar Regular, con una capacidad nominal de 30,000 bls.
- 1 tanque para almacenar Premium, con una capacidad nominal de 55,000 bls.
- 2 tanque para almacenar Diesel, con una capacidad nominal total de 55,000 bls.
- 1 tanque para almacenar Diesel, con una capacidad nominal total de 30,000 bls.
- 1 tanque para almacenar Contaminado, con una capacidad nominal de 5,000 bls.

SISTEMAS	TAG	PRODUCTO	VOLUMEN BARRILES	ID EXTERNO	DIRECCION
	TV-101	Regular	55,000	001	031
	TV-102	Premium	55,000	002	032
	TV-103	Regular	55,000	003	033
	TV-104	Contaminado	5,000	004	001
TANQUES	TV-105	Diesel Automotriz	30,000	005	002
TANQUES	TV-106	Diesel Automotriz	55,000	006	003
	TV-107	Diesel Automotriz	55,000	007	004
	TV-108	Contaminado	5,000	008	061
	TV-111	Regular	80,000	011	062
	TV-112	Regular	30,000	012	063

Tabla 2. Tanques instalados en la TAD XXXXX.



SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA

PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Contrato Esp. Cliente PEMEX GSPI PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área GSPI Página **10** de **50** Página



	SISTEMA	TAG	TIPO	DRIVER	PROTOCOLO	IP	PUERT O	TIEMPO DE ESPERA	TIEMPO DE ESCANEO
-	TANQUES	SME-CIU	SME	STATIC	Enraf CIU858 (Propietario)	10.136.30.120	2101	4000	50

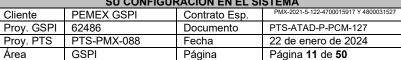
Tabla 3. Sistema de medición en Tanques.

	TERMINAL DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PUEBLA										
	LIMITES SEGUROS DE OPERACIÓN										
		Volumen	Mini	mo	Rango de ope	ración Normal	Má	ximo	Nivel de		
Tanque	Producto	NominalL (Bls)	Nivel de Alarma (m)		Mínimo	Máximo	Nivel de	Alarma (m)	Vertederos		
runque	riodacto		Bajo - Bajo	Bajo	Nivel de Fondaje (m)	Nivel de operación (m)	Alto	Alto - Alto	(Derrrame) (m)		
TV-101	Regular	55,000	0.963	2.170	2.270	10.008	10.058	10.173	10.630		
TV-102	Premium	55,000	0.908	1.740	1.840	10.427	10.477	10.506	10.620		
TV-103	Regular	55,000	0.900	1.900	2.000	9.888	9.938	10.053	10.510		
TV-104	Contaminado	5,000	0.523	2.160	2.250	10.023	10.073	10.240	10.740		
TV-105	Diesel Auto.	30,000	0.420	2,170	2.270	10.146	10.196	10.301	10.720		
TV-106	Diesel Auto.	55,000	0.778	2.010	2.110	10.554	10.604	10.661	10.890		
TV-107	Diesel Auto.	55,000	0.778	1.990	2.090	10.534	10.584	10.641	10.870		
TV-108	Contaminado	5,000	0.488	1.970	2.070	10.583	10.633	10.800	11.300		
TV-111	Regular	80,000	0.963	1.880	1.980	10.667	10.727	10.806	11.120		
TV-112	Regular	30,000	0.806	2.090	2.190	9.492	9.542	9.751	10.590		
			Peligro	Alerta	Seguro	Seguro	Alerta	Peligro			

Tabla 4. Tabla de alertas



SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Y CSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 PEMEX GSPI Contrato Esp.





4.1.3. Llenaderas existentes en TAD XXXXX.

Se tienen 17 posiciones de carga de producto en la terminal, integradas por los siguientes elementos:

- Tanque amortiguador
- Filtro
- Medidor tipo turbina
- Transmisor de temperatura (RTD)
- Válvula de control
- Brazo de llenado
- UCL Accuload III



	30 CONFIGUR	RACION EN EL SI	SIEWA
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 12 de 50



No.	Tag	Descripción	Sistema de medición	Tipo de operación local	Tipo de operación	Posición	No Brazos	Producto comercial	No. Receta	Recetas	Código anterior	Código actual	Dirección Permisivo de tierra	Dirección Permisivo de Sobrellena
1	UCL-401	Posición 1 Carga	SMD- Posición 1	Carga de autotanque	Despacho	1	1	Diesel	1	Diesel	0470	34006	7	8
2	UCL-402	Posición 2 Carga	SMD- Posición 2	Carga de autotanque	Despacho	2	1	Diesel	1	Diesel	0470	34006	7	8
3	UCL-403	Posición 3 Carga	SMD- Posición 3	Carga de autotanque	Despacho	3	1	Diesel	1	Diesel	0470	34006	7	8
4	UCL-404	Posición 4	SMD-Posición	4	Despacho	4	1	Premium	1	Premium	0470	34006	7	8
4	00L-404	Carga	JIND-F OSICIOIT	4	Despacio	4	,	Fielilialii	8	Premiutri	0470	34006	,	ō
_	1101 405	Posición 5	SMD-	Carga de		_			1	Premium	0470	34006	_	
5	UCL-405	Carga	Posición 5	autotanque	Despacho	5	1	Premium	8	Premiutri	0470	34006	7	8
	1101 400	Posición 6	SMD-	Carga de	Danasaha		4	Dan entire	1	Premium	0470	34006	7	
6	UCL-406	Carga	Posición 6	autotanque	Despacho	6	1	Premium	8	Premiutri	0470	34006	7	8
-	1101 407	Posición 7		Carga de		_			1	Regular	0266	32011	_	
7	UCL-407	Carga	MD-Posición i	autotanque	Despacho	7	1	Regular	9	Regultri	2011	62011	7	8
		Posición 8		Carga de					1	Regular	0266	32011		
8	UCL-408	Carga	MD-Posición a	autotanque	Despacho	8	1	Regular	9	Regultri	2011	62011	7	8
9	UCL-409	Posición 9	SMD-Posición !	Carga de	Despacho	9	1	Regular	1	Regular	0266	32011	7	8
9	0CL-409	Carga	JIND-F OSICIOIT	autotanque	Despacio	9	· ·	rtegulai	9	Regultri	2011	62011	,	Ö
		Posición 10		Carga de					1	Regular	0266	32011	_	
10	UCL-410	Carga	MD-Posición 1	autotanque	Despacho	10	1	Regular	9	Regultri	2011	62011	7	8
11	UCL-411	Posición 11 Carga	SMD- Posición 11	Carga de autotanque	Despacho	11	1	Diesel Automotriz	1	Diesel	0470	34006	7	8
12	UCL-412	Posición 12 Carga	MD-Posición 1	Carga de autotanque	Despacho	12	1	Diesel Automotriz	1	Diesel	0470	34006	7	8
		Posición 13	SMD-	Carga de					1	Regular	0266	32011		
13	UCL-413	Carga	Posición 13	autotanque	Despacho	13	1	Regular	9	Regultri	2011	62011	7	8
		Posición 14		Carga de					1	Regular	0266	32011		
14	UCL-414	Carga	MD-Posición 1	autotanque	Despacho	14	1	Regular	9	Regultri	2011	62011	7	8
		Posición 15	SMD-	Carga de					1	Regular	0266	32011		
15	UCL-415	Carga	Posición 15	autotanque	Despacho	15	1	Regular	9	Regultri	2011	62011	7	8
16	UCL-416	Posición 16	SMD-	Carga de	Despacho	16	1	Regular	1	Regular	0266	32011	7	8
10	UCL-410	Carga	Posición 16	autotanque	Despaul0	10	'	Regular	9	Regultri	2011	62011	,	0
17	UCL 417	Posición 17	SMD-	Carga de	Doonaat -	17	4	Pogulo-	1	Regular	0266	32011	7	۰
17	UCL-417	Carga	Posición 17	autotanque	Despacho	17	1	Regular	9	Regultri	2011	62011	7	8

Tabla 5. Posiciones de Carga en XXXXX



	00 00141 1001	VACION EN EE OI	
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 13 de 50



No.	Tag	Tipo	Driver	Protocolo	IP TAS360	Puerto de servicio	Tiempo de escaneo (ms)	Tiempo de espera (ms)
1	SMD-401	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.90	7734	4000	4000
2	SMD-402	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.91	7734	4000	4000
3	SMD-403	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.90	7734	4000	4000
4	SMD-404	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.91	7734	4000	4000
5	SMD-405	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.90	7734	4000	4000
6	SMD-406	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.91	7735	4000	4000
7	SMD-407	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.90	7735	4000	4000
8	SMD-408	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.91	7735	4000	4000
9	SMD-409	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.90	7735	4000	4000
10	SMD-410	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.91	7735	4000	4000
11	SMD-411	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.92	7736	4000	4000
12	SMD-412	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.93	7736	4000	4000
13	SMD-413	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.92	7736	4000	4000
14	SMD-414	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.93	7736	4000	4000
15	SMD-415	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.92	7737	4000	4000
16	SMD-416	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.93	7737	4000	4000
17	SMD-417	SMD	ACCULOAD III	SMITH (Propietario)	10.136.30.92	7737	4000	4000

Tabla 6. Sistema de medición en subsistema de Carga



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página



4.1.4. Descargas existentes en TAD XXXXX.

Área

GSPI

El área de Descarga de la terminal está formada por 8 patines de medición integrados por los siguientes elementos:

Página 14 de 50

- Conexión a autotanque
- Bomba Centrifuga
- Filtro
- Tanque amortiguador
- Medidor de turbina
- Peine de distribución de producto a tanques (para gasolinas: magna, premium y otra más para diésel).
- UCL AccuLoad IV



	00 00111 1001	CACIOII EII EE OI	
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 15 de 50



No.	Tag	Descripción	Sistema de medición	Tipo de operación local	Tipo de operación	Posición	No Brazos	Producto comercial	No. Receta	Recetas	Código anterior	Código actual	Dirección Permisivo de tierra	Dirección Permisivo de Sobrellenado
			0145	_					1	Premium	0470	34006		
18	UCL- 501	Posición 1 Descarga	SMD- Posición 18	Descarga de autotanque	Recibo	1	1	Todos	2	Regular	0266	32011	7	
			10	autotanque					3	Diesel Auto	0470	34006		
			CMD	D					1	Premium	0470	34006		
19	UCL- 502	Posición 2 Descarga	SMD- Posición 19	Descarga de autotanque	Recibo	2	1	Todos	2	Regular	0266	32011	7	
			19	autotanque					3	Diesel Auto	0470	34006		
			21.15	_					1	Premium	0470	34006		
20	UCL- 503	Posición 3 Descarga	SMD- Posición 20	Descarga de	Recibo	3	1	Todos	2	Regular	0266	32011	7	
			20	autotanque					3	Diesel Auto	0470	34006		
			SMD-	Descarga					1	Premium	0470	34006		
21	UCL- 504	Posición 4 Descarga	Posición	de	Recibo	4	1	Todos	2	Regular	0266	32011	7	
		20009	20	autotanque					3	Diesel Auto	0470	34006		
									1	Premium	0470	34006		
	UCL-	Posición 5	SMD-	Descarga					2	Regular	0266	32011		
22	505	Descarga	Posición 20	de autotanque	Recibo	5	1	Todos	3	Diesel Auto	0470	34006	7	
			20	aatotariquo					4	Contaminado	0201	16051		



	30 CON 1601	VACION LIN LL SI	SILIVIA
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 16 de 50



No	Tag	Descripción	Sistema de medición	Tipo de operación local	Tipo de operación	Posición	No Brazos	Producto comercial	No. Receta	Recetas	Código anterior	Código actual	Dirección Permisivo de tierra	Dirección Permisivo de Sobrellenado
									1	Premium	0470	34006		
	UCL-	Posición 6	SMD-	Descarga					2	Regular	0266	32011		
23	506	Descarga	Posición 20	de autotanque	Recibo	6	1	Todos	3	Diesel Auto	0470	34006	7	
			20	autotanque					4	Contaminado	0201	16051		
			SMD-	Descarga					1	Premium	0470	34006		
24	UCL- 507	Posición 7 Descarga	Posición	de	Recibo	7	1	Todos	2	Magna	0266	32011	7	
	007	Boodanga	20	autotanque					3	Diesel Auto	0470	34006		
			SMD-	Descarga					1	Premium	0470	34006		
25	UCL- 508	_	Posición 8 Posición	Posición de F	Recibo 8	1	Todos	2	Magna	0266	32011	7		
	000	Descarga							3	Diesel Auto	0470	34006		

Tabla 7. Posiciones de Descarga de XXXXX



	00 00111 1001	U COLOIT EIT EE OI	0 : E::::: \
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 480003152
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 17 de 50



No	0.	Tag	Tipo	Driver	Protocolo	IP TAS360	Puerto de servicio	Tiempo de escaneo (ms)	Tiempo de espera (ms)
1	8	SMD-501	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.94	7738	4000	4000
19	9	SMD-502	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.94	7738	4000	4000
2	0	SMD-503	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.94	7738	4000	4000
2	1	SMD-504	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.94	7738	4000	4000
2	2	SMD-505	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.94	7738	4000	4000
23	3	SMD-506	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.94	7738	4000	4000
2	4	SMD-507	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.95	7739	4000	4000
2	5	SMD-508	SMD	ACCULOAD IV	SMITH (Propietario)	10.136.30.95	7739	4000	4000

Tabla 8. Sistema de medición en subsistema de Descarga.



PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página Página 18 de 50

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO



5. Esquema General de Pantallas en Terminal XXXXX.

5.1. Pantallas de Acceso a TAS360.

Al ingresar la IP dentro del navegador web en la estación de trabajo del TAS360 XXXXX, se despliega la pantalla de acceso al sistema, solicitando usuario y contraseña.

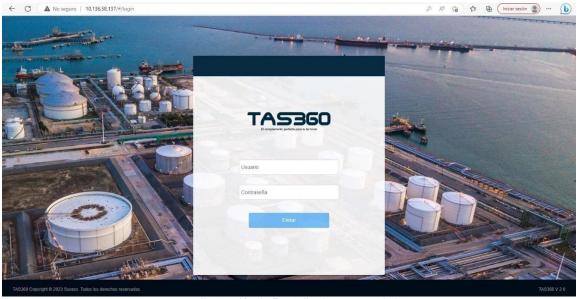


Ilustración 2. Pantalla de acceso al sistema

Usuario

Se ingresa el correo electrónico configurado al dar de alta el usuario en el sistema.

Contraseña

Se ingresa la contraseña correspondiente al correo electrónico configurado en el alta de usuario. Se recomienda colocar letras, números y símbolos para mayor seguridad.

Notificaciones

La pantalla muestra los siguientes mensajes dependiendo el caso:

Error en Usuario o Contraseña. – Verifica que el nombre de usuario o contraseña sean correctos.

3 intentos erróneos de ingreso al sistema. – Cuenta bloqueada, contacta a tuadministrador.

Una vez ingresada la información correcta en los campos usuario y contraseña, se abre la pantalla que contiene los catálogos principales. Para visualizar las pantallas operativas ingresamos en la siguiente ruta:

/ Catálogos / Instalaciones / Catálogos de instalaciones / Pantallas operativas / Scada



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página Página 19 de 50



5.2. Pantalla principal operativa de la TAD XXXXX

En la pantalla se muestra el plano general de la Terminal XXXXX con sus principales áreas operativas, la cual debe se utiliza como menú principal para acceder a cualquiera de los subsistemas y/o áreas funcionales. A esta pantalla desde se tiene acceso seleccionando el logotipo de Pemex Logística, desde cualquier pantalla del sistema.



Ilustración 3. Pantalla principal operativa de la TAD XXXXX

- A. **Área Tanques.** Al seleccionar el área de tanques se ingresa a la pantalla general de tanques.
- B. **Área Llenaderas.** Al seleccionar el área de llenaderas se ingresa a la pantalla general de carga.
- C. **Área Descargaderas.** Al seleccionar el área de descargaderas se ingresa a la pantalla general de descarga.
- D. **Área Bombas.** Al seleccionar el área de bombas se ingresa a la pantalla general de bombas.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA PEMEX GSPI Cliente Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página 20 de 50 Página



5.3. Pantallas de Subsistema de Tanques (módulo TAS).

5.3.1. Pantalla General del subsistema Tanques.

Para posicionarse en la pantalla general de Tanques se ingresa seleccionando el área de los Tanques de la pantalla principal (Layout de la TAD XXXXX) o desde el menú superior en el botón de Tanques. Dentro de esta pantalla general de Tanques se muestran los 6 tanques de la terminal XXXXX los cuales están ordenados de forma que se muestran 6 tanques por pantalla. Las partes que conforman esta pantalla están ubicadas y se da a conocer su funcionalidad a continuación:

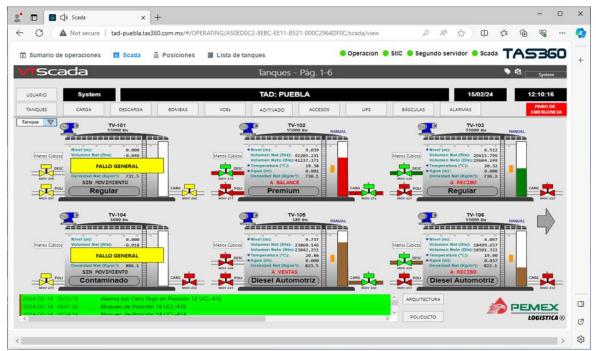


Ilustración 4. Pantalla general de tanques.

En la parte superior izquierda, se ubica un catálogo que enlista los tanques configurados, éste tiene la función de posicionar la pantalla de detalle del tanque seleccionado.

En la parte central de la pantalla se ubican los tanques los cuales están ordenandos conforme se iban agregando. Por pantalla se visualizan 6 tanques, si existen más tanquesse muestran en la siguiente sección.

Cada tanque está conformado por:

Matriz de información.

Identificador del tanque.

Válvulas con identificador y estado en color.

Nombre y color de producto correspondiente.

Estado del tanque.

Indicador dinámico de nivel si el medidor se encuentra en movimiento.

Capacidad nominal



PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página

Página 21 de 50

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO

5	Proftech.
	Business Technology

Botón de conversión de barriles a metros cúbicos.

GSPI

Área

Gráfica de nivel de producto.

Medidor de nivel.

En la parte inferior se ubica el panel de alarmas en el cual se visualizan las ultimas 5 alarmas y/o eventos con alta prioridad.

En la parte inferior derecha encuentran 3 botones:

Arquitectura, dando acceso a la pantalla arquitectura de la terminal.

Poliducto, dando acceso a la pantalla de la arquitectura del poliducto.

Logo de Pemex, dando acceso al plano general de la terminal (pantalla principaloperativa). En la parte central del lado derecho o izquierdo, se ubican botones con símbolo de flechas, éstos sirven para desplazar hacia las secciones anterior o siguiente donde se visualizan los tanques de la terminal.

5.3.2. Pantalla de Detalle del Tanque.

Para acceder a la pantalla detalle de tanque se selecciona un tanque especifico desde la pantalla general de tanques. Dentro de la pantalla se muestra información específica del tanque seleccionado la cual es útil para la operación. Se visualizan tabla de volúmenes, alarmas de nivel, grafico del tanque y matriz de información, catálogo de tanques y botón de tendencias.

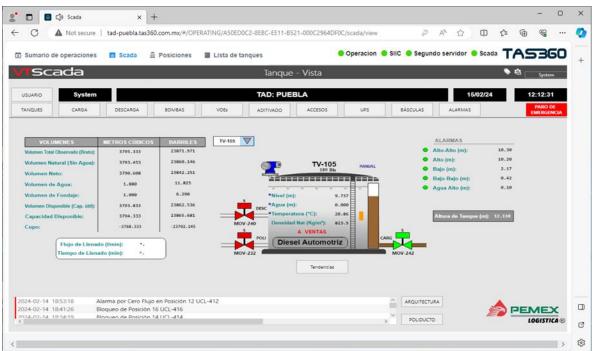


Ilustración 5. Pantalla de detalle de tanque

Se ubica en la parte central superior el catálogo del listado de los tanques, función a seleccionar un tanque y abrir la pantalla de detalle del tanque seleccionado.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página Página 22 de 50



En la parte central se ubica el tanque el cual contiene la matriz de información, medidor de nivel, identificador, capacidad nominal, estado del tanque, válvulas, producto, indicador dinámico de nivel si el medidor se encuentra en movimiento y gráfica de nivel de producto.

Dentro de la matriz de información se selecciona la variable Densidad (Kg/m³) y despliegauna ventana donde se ingresa el dato de la densidad del producto de forma manual. Unavez ingresado el dato presionar **Enter** para enviar y visualizar la información. Esta funciónestá disponible de forma independiente para cada tanque y supeditada al perfil del usuario.



Ilustración 6. Cambio de densidad

Si existe el caso en que el tanque se encuentre en modo **Manual**, desde la matriz de información se selecciona alguna de las variables Nivel, Agua o Temperatura y despliegauna ventana donde se ingresan los datos de las variables mencionadas de forma manual.Una vez ingresado el dato en cada campo, presionar **Enter** para enviar y visualizar la información.

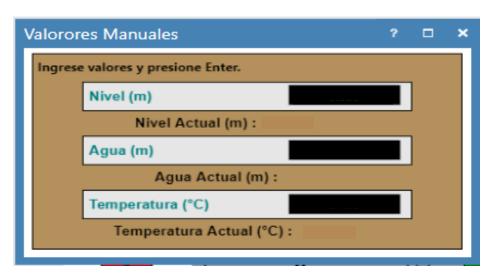


Ilustración 7. Cambio de Variables en Tanque Manual



Área

GSPI

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página

Página 23 de 50



A los costados del grafico de tanques se encuentra la tubería y válvulas con identificador correspondientes al recibo y entrega de producto. Muestra en color dependiendo su estado (en el apartado Criterios de diseño gráfico de este documento).

En la parte inferior del tanque muestra el nombre del producto y el color del producto se visualiza en la gráfica de nivel que se encuentra en parte derecha del tanque (en el apartado Criterios de diseño gráfico de este documento).

Dentro del grafico del tanque muestra su estado con una etiqueta y de forma dinámica cuando el medidor de nivel se encuentra en movimiento. Éste se representa con una flecha (en el apartado Criterios de diseño gráfico de este documento).

La modificación del estado del tanque se encuentra en / Catálogos / Instalaciones / Catálogos de instalaciones / Pantallas operativas / Lista de tanques y muestra el listado de tanques cada uno con su propio catálogo, el cual contiene los diferentes estados: A ventas, A recibo por poliducto, A entrega por poliducto, A recibo por descarga, Sin movimiento y Balance.

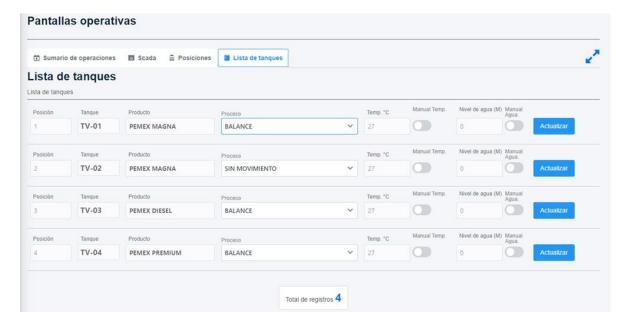


Ilustración 8. Pantalla de estados de tanques



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO					
PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA					
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527		
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127		
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024		
Área	GSPI	Página	Página 24 de 50		



En la parte superior central del grafico de tanque se visualiza el identificador del tanque (tag) y su capacidad nominal en barriles.

VIII. En la parte superior izquierda del grafico de tanque se visualiza el medidor de nivel, seleccionando el instrumento emerge una ventana en la cual se monitorea el Nivelactual de agua, la Posición del desplazador y el estado del medidor. Par su funcionalidades necesario presionar el botón "Enviar comando" o Abortar en caso de cancelar la medición. Esta función está disponible de forma independiente para cada tanque y supeditada al perfil del usuario.

En la parte inferior del gráfico de tanque se encuentra el botón de Tendencias, al seleccionarlo emerge una ventana donde se visualizan las tendencias de las variables del tanque. Para realizar la configuración del grupo de variables que se desean visualizary monitorear en la gráfica de tendencias es necesario seguir los siguientes pasos:



Ilustración 9. Ventana de medición de aqua

Lo primero es presionar el botón *Tag Selector*.

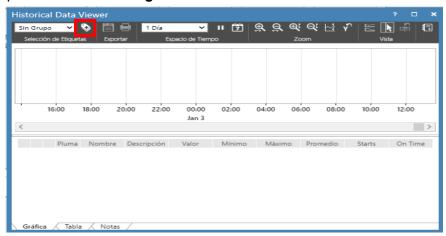


Ilustración 10. Pantalla de configuración de tendencia



Área

GSPI

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página

Página 25 de 50



En la ventana Tag Selector se muestran todas las variables disponibles a graficar, se utiliza la barra de filtro *Filter by Area* para facilitar la búsqueda se las variablesespecificas por subsistema. Se selecciona el área **Tank** para este caso.

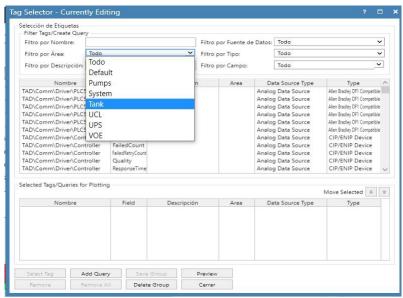


Ilustración 11. Pantalla de tags disponibles.



Área

GSPI

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página 26 de 50



Al aplicar el filtro muestra una lista de todas las variables disponibles a graficar, para agregar se selecciona una o varias variables del subsistema de tanques y sepresiona el botón **Select Tag**.

Página

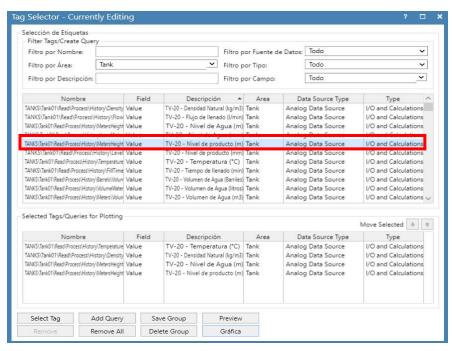
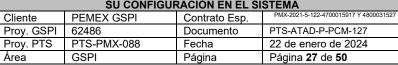


Ilustración 12. Selección de tags.

Una vez seleccionadas todas las variables, se presiona el botón **Save Group** el cual emerge una ventana en la que se coloca el nombre que se designe para el grupo (nombre del tanque, UCL, etc.)



PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA





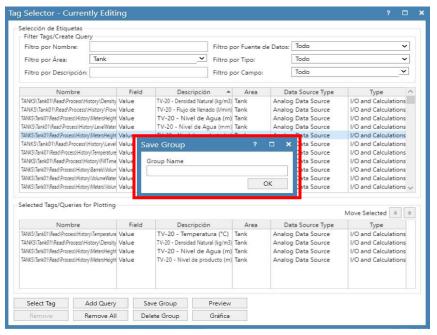


Ilustración 13. Designación de nombre de grupo.

Guardado el grupo se presiona el botón Gráfica y cerrará automáticamente laventana.

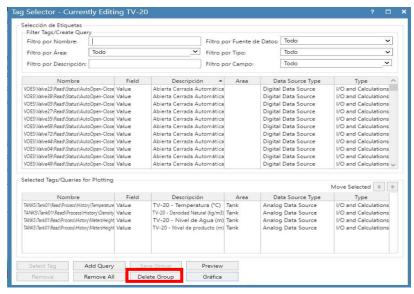


Ilustración 14. Selección de trama



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página Página 28 de 50



Se despliega la ventana en la que muestra la gráfica con las variables configuradas, en la parte superior se encuentran los botones para imprimir, seleccionar fecha e intervalo de tiempo que deseamos ver.

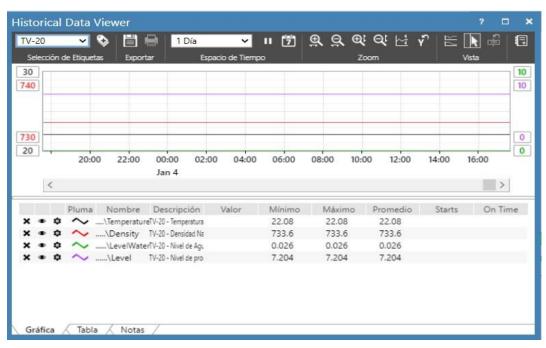


Ilustración 15. Pantalla grafica configurada

La configuración de la gráfica solo de debe hacer una vez, las siguientes ocasiones que se abra la pantalla los valores ya estarán cargados con la configuración asignada. El procedimiento para habilitar y configurar una gráfica detendencias en cualquiera de los subsistemas (Bombas, VOE's, UCL's, etc.) es elmismo.



Área

GSPI

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página

Página 29 de 50



Tabla de alarmas del tanque en la parte central derecha al grafico del tanque, referentesa la medida en Bls del tanque, con los campos: ALTO-ALTO, ALTO, BAJO, BAJO-BAJOy AGUA ALTO-ALTO. Las alarmas se configuran desde el módulo de tanques en la ruta / Catálogos / Instalaciones / Catálogos de instalaciones / Tanques.

nidad de medida		Altura del tanque	
METROS	~	12.21	
Alarma nivel alto-alto		Alarma nivel alto	
10.313		9.974	
Alarma nivel bajo		Alarma nivel bajo-bajo	
1.85		0.6	
Alarma alto de agua			
0.3			

Ilustración 16. Configuración de Alarmas de nivel.

En la parte izquierda de la pantalla se visualiza la tabla de volúmenes del tanque en metros cúbicos y barriles, muestra los campos de volúmenes: volumen total observado (bruto), volumen natural (sin agua), volumen neto, volumen de agua, volumen de fondaje, volumen disponible (Cap. útil), capacidad disponible y cupo.

En la parte inferior se ubica el panel de alarmas en el cual se visualizan las ultimas 5 alarmas y/o eventos con alta prioridad.

En la parte inferior derecha encuentran 3 botones:

Arquitectura, dando acceso a la pantalla arquitectura de la terminal.

Poliducto, dando acceso a la pantalla de la arquitectura del poliducto.

Logo de Pemex, dando acceso al plano general de la terminal (pantalla principal operativa). En la parte central del lado derecho o izquierdo, se ubican botones con símbolo de flechas, éstos sirven para desplazar hacia las secciones anterior o siguiente donde se visualizan los tanques de la terminal.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página Página 30 de 50



5.3.3. Pantalla de inventario de comercializadores.

En Catalogo/Comercializadores/Asignaciones al comercializador en el botón deinventario por tanque se despliega la ventana para cargar manualmente el inventario de volumen inicial por tanque del comercializador.

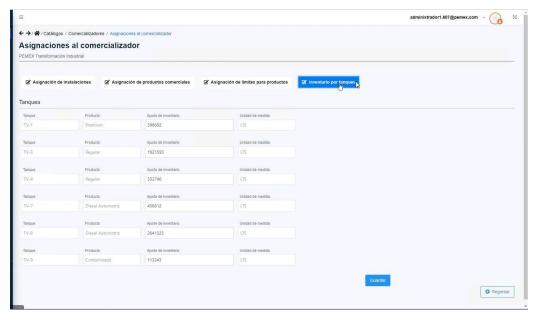


Ilustración 17. Inventario por Tanque

En Catálogos /Comercializadores/Catálogos comercializadores/Inventario se encuentra la pantalla de Mi inventario muestra los volúmenes de producto, neto y natural, disponibles del comercializador por producto, en metros cúbicos y barriles

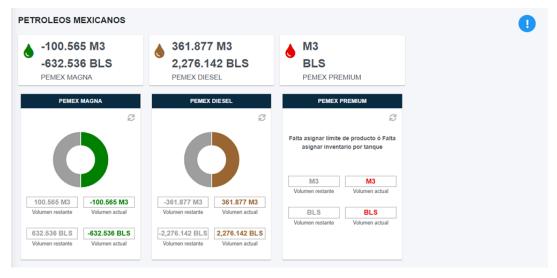


Ilustración 18. Inventario de producto



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA PEMEX GSPI Cliente Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página 31 de 50 Página



5.4. Pantallas del Subsistema de Carga (módulo TAS)

5.4.1. Pantalla General de subsistema de Carga

La pantalla general de Descarga se despliega seleccionando el área de Llenaderas de la pantalla principal (Layout de la TAD XXXXX) o desde el menú superior al accionar el botón de Carga. Dentro de esta pantalla general de Carga se muestran las 6 posiciones de carga de autotanque y una posición de autoconsumo de la terminal XXXXX, las cuales están ordenadas de forma que se muestran 6 posiciones por pantalla. Las partes que conforman esta pantalla están ubicadas y se da a conocer su funcionalidad a continuación:

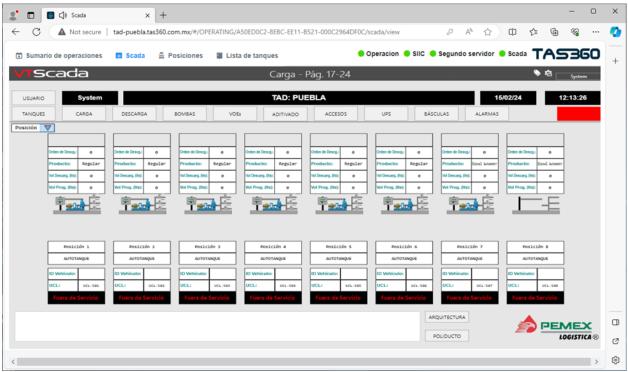


Ilustración 19. Pantalla general de Carga.

- En la parte superior izquierda, se ubica un catálogo que enlista las posiciones de UCL configuradas, éste tiene la función de posicionar la pantalla de detalle de carga seleccionada.
- En la parte central de la pantalla se ubican las posiciones de carga las cuales están ordenandos por número de posición según se configuraron. Por pantalla se visualizan 8 posiciones, si existen más UCL's se muestran en la siguiente sección.
 Cada posición de carga está conformada por:
 - I. Número de posición.
 - II. Tipo de carga Autotanque o Autoconsumo.
 - III. Identificador del vehículo.
 - IV. Identificador de la UCL asignada a la posición.



SU CONFIGURACION EN EL SISTEMA				
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527	
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127	
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024	
Área	GSPI	Página	Página 32 de 50	



V. Estado de la UCL.

- Si la UCL muestra el estado "SIN COMUNICACION" se visualiza encolor
- Si la UCL muestra el estado "FALLA COMUNICACION" se visualiza en color amarillo.
- Si la UCL muestra el estado "BLOQUEADO/FUERA DE SERVICIO" se visualiza en color negro.
- Si la UCL muestra el estado "EN OPERACIÓN/ALARMA" se visualiza en color verde.
- VI. Nombre del comercializador al que pertenece el producto.
- VII. Número de orden de carga u operación.
- VIII. Nombre del producto.
- Volumen de producto programado para carga. IX.
- Χ. Volumen cargado.
- XI. Gráfico de la isla.
- Gráfico del vehículo, este se visualiza al conectar los permisivos de posiciónde XII. carga.
- En la parte inferior se ubica el panel de alarmas en el cual se visualizan las ultimas 5 alarmas y/o eventos con alta prioridad.
- En la parte inferior derecha encuentran 3 botones:
 - Arquitectura, dando acceso a la pantalla arquitectura de la terminal.
 - Poliducto, dando acceso a la pantalla de la arquitectura del poliducto.
 - Logo de Pemex, dando acceso al plano general de la terminal (pantalla principal operativa).

En la parte central del lado derecho o izquierdo, se ubican botones con símbolo de flechas, éstos sirven para desplazar hacia las secciones anterior o siguiente donde se visualizan las posiciones de la terminal.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página 33 de 50 Página



5.4.2. Pantalla de detalle de carga

Para acceder a la pantalla detalle de carga se selecciona una posición de carga en específico desde la pantalla general de carga. En la pantalla se muestra gráficamente la isla completa de carga, información con datos de la operación en curso, información específica del tanque disponible, control de la UCL, catálogo de posiciones, botón de tendencias y panel de alarmas.

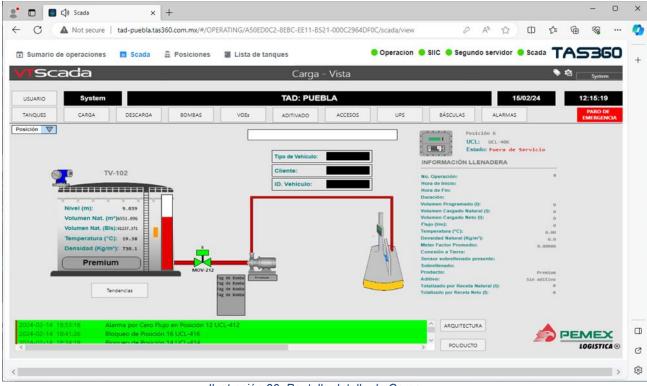


Ilustración 20. Pantalla detalle de Carga

- Se ubica en la parte central superior izquierda el catálogo del listado de posiciones de carga, al seleccionar una posición se muestra la pantalla de detalle de carga de la posición seleccionada.
- En la parte izquierda se ubica el tanque disponible para la operación, el cual contiene la matriz de información, medidor de nivel, identificador, válvulas, producto, indicador dinámico de nivel y grafica de nivel de producto.
- En la parte central de la pantalla de encuentra el grafico de la isla, esta complementada con bomba, tubería y autotanque. En la bomba se muestra su identificador, estado y producto que bombea. La tubería muestra de forma dinámica al color del producto cuando se encuentra en operación la isla. El autotanque se visualiza una vez que se conectan los permisivos de tierra y sobrellenado correctamente.
- En la parte izquierda se visualiza la matriz de información con los datos de la operación de carga que se encuentra en curso, los datos que deben mostrarse son:
 - No. Operación.
 - Hora de inicio.
 - Hora de fin.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA V CSDI Contrato Fen PMX-2021-5-122-4700015917 Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024

Fecha

Página

Página 34 de 50



- Duración.
- Volumen programado (I).
- Volumen cargado natural (I).

Área

GSPI

- Volumen cargado neto (I).
- Flujo (I/m).
- Temperatura (°C).
- Densidad natural (Kg/m³).
- Meter factor promedio.
- Conexión a tierra.
- Sensor sobrellenado presente.
- Sobrellenado.
- Producto.
- Aditivo.
- Totalizado por receta natural (I).
- Totalizado por receta neto (I).

En la parte superior derecha se encuentra el grafico de la UCL, los datos de numero de posición, identificado y estado de la UCL; al accesar en el grafico se despliega una ventana la cual contiene información y controles de la UCL, así como totalizadores por receta, los no autorizados y el control de bombas.



Ilustración 21. Panel de control UCL Carga



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN Cliente PEMEX GSPI Contra Proy. GSPI 62486 Docum

ACIÓN EN EL SISTEMA			
Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527		
Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127		
Fecha	22 de enero de 2024		
Página	Página 35 de 50		



- En la parte superior del grafico de la isla se encuentran el contenido de datos donde muestra el comercializador, tipo de vehículo, cliente e Id del vehículo.
- En la parte inferior del gráfico de tanque conectado a la isla se encuentra el botón de Tendencias, al seleccionarlo emerge una ventana donde se visualiza la gráfica de tendencias de las variables seleccionadas de la posición de carga.
- En la parte inferior se ubica el panel de alarmas en el cual se visualizan las ultimas 5 alarmas y/o eventos con alta prioridad.
- En la parte inferior derecha encuentran 3 botones:

PTS-PMX-088

GSPI

Proy. PTS

Área

- Arquitectura, dando acceso a la pantalla arquitectura de la terminal.
- Poliducto, dando acceso a la pantalla de la arquitectura del poliducto.
- Logo de Pemex, dando acceso al plano general de la terminal (pantalla principal operativa).



Área

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página

Página 36 de 50



5.5. Pantallas del Subsistema de Descarga (módulo TAS).

GSPI

5.5.1. Pantalla General del subsistema de Descarga.

La pantalla general de Descarga se despliega seleccionando el área de islas de descarga de la pantalla principal (Layout de la TAD XXXXX) o desde el menú superior al accionar el botón de Descarga. Dentro de esta pantalla general de Descarga se muestran las 2 posiciones de descarga de autotanque y una posición de descarga por poliducto de la terminal XXXXX, las cuales están ordenadas por posición y se muestran 8 posiciones por pantalla. Las partes que conforman esta pantalla están ubicadas y se da a conocer su funcionalidad a continuación:

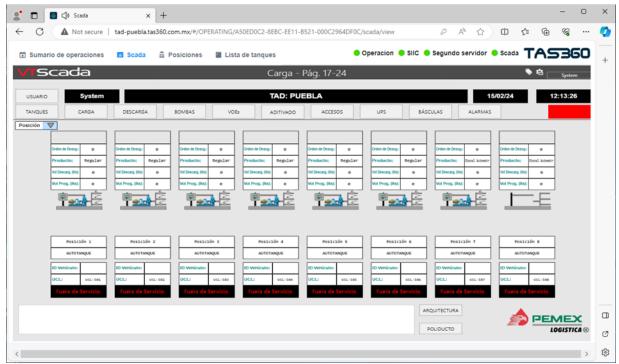


Ilustración 22. Pantalla general de descarga

En la parte superior izquierda, se ubica un catálogo que enlista las posiciones de UCL configuradas, éste tiene la función de posicionar la pantalla de detalle de descarga seleccionada.

En la parte central de la pantalla se ubican las posiciones de descarga las cuales están ordenandos por número de posición según se configuraron. Por pantalla se visualizan 8 posiciones, si existen más UCL´s se muestran en la siguiente sección.

Cada posición de descarga está conformada por:

Nombre del comercializador al que pertenece el producto.

Número de orden de descarga u operación.

Nombre del producto.

Volumen descargado.

Volumen de producto programado para descarga.

Gráfico de la isla.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y

PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA

SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA			
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 37 de 50



Gráfico del vehículo, este se visualiza al conectar el permisivo en laposición de descarga. Numero de posición.

Tipo de descarga.

Identificador del vehículo.

Identificador de la UCL asignada a la posición.

Estado de la UCL.

Si la UCL muestra el estado "SIN COMUNICACION" se visualiza en color rojo.

Si la UCL muestra el estado "FALLA COMUNICACION" se visualiza encolor amarillo.

Si la UCL muestra el estado "BLOQUEADO/FUERA DE SERVICIO" sevisualiza en color negro.

Si la UCL muestra el estado "EN OPERACIÓN/ALARMA" se visualizaen color verde.

En la parte inferior se ubica el panel de alarmas en el cual se visualizan las ultimas 5 alarmas y/o eventos con alta prioridad.

En la parte inferior derecha encuentran 3 botones:

Arquitectura, dando acceso a la pantalla arquitectura de la terminal.

Poliducto, dando acceso a la pantalla de la arquitectura del poliducto.

Logo de Pemex, dando acceso al plano general de la terminal (pantalla principal operativa).

En la parte central del lado derecho o izquierdo, se ubican botones con símbolo de flechas, éstos sirven para desplazar hacia las secciones anterior o siguiente donde se visualizan las posiciones de la terminal.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA PEMEX GSPI Cliente Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página 38 de 50 Página



5.5.2. Pantalla de Detalle de Descarga.

La pantalla a detalle de descarga se despliega seleccionando una posición de descarga en específico desde la pantalla general de descarga y desde el catálogo de posiciones. En la pantalla se muestra gráficamente la isla completa de descarga, información con datos de la operación en curso, información específica del tanque disponible, control de la UCL, catálogo de posiciones, botón de tendencias y panel de alarmas.

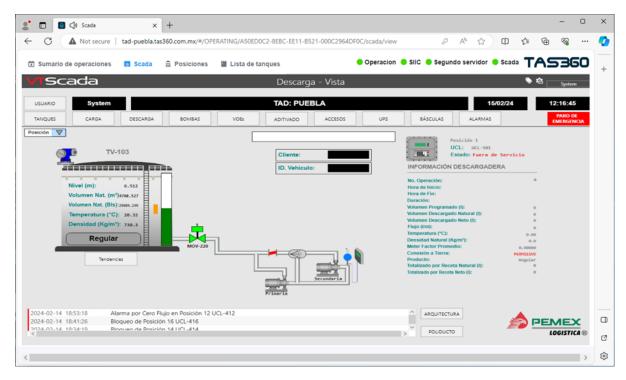


Ilustración 23. Pantalla de detalle de descarga

Se ubica en la parte central superior izquierda el catálogo del listado de posiciones de descarga, al seleccionar una posición se muestra la pantalla de detalle de descarga de la posición seleccionada.

En la parte izquierda se ubica el tanque disponible para la operación, el cual contiene la matriz de información, medidor de nivel, identificador, válvulas, producto, indicadordinámico de nivel y gráfica de nivel de producto.

En la parte central de la pantalla de encuentra el grafico de la isla, esta complementada con 2 bombas (primaria y secundaria), tubería y autotanque. En la bomba se muestra suetiqueta que identifica la primaria y la secundaria. La tubería muestra de forma dinámicael color del producto cuando se encuentra en operación la isla. El autotanque se visualizauna vez que se conecta el permisivo de tierra.

En la parte izquierda se visualiza la matriz de información con los datos de la operación de descarga que se encuentra en curso, los datos que deben mostrarse son: No. Operación.

Hora de inicio.

Hora de fin.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527

SU CONFIGURACION EN EL SISTEMA			
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 39 de 50



Duración.

Volumen programado (I).

Volumen descargado natural (I).

Volumen descargado neto (I).

Flujo (I/m).

Temperatura (°C).

Densidad natural (Kg/m³).

Meter factor promedio.

Conexión a tierra.

Producto.

Totalizado por receta natural (I).

Totalizado por receta neto (I).

En la parte superior derecha se encuentra el grafico de la UCL, los datos de numero de posición, identificador y estado de la UCL; al accesar en el grafico se despliega una ventana la cual contiene información y controles de la UCL, así como totalizadores por receta, los no autorizados y el control de bombas.

En la parte superior del grafico de la isla se encuentran el contenido de datos donde muestra el comercializador, cliente e ld del vehículo.

En la parte inferior del gráfico de tanque conectado a la isla se encuentra el botón de Tendencias, al seleccionarlo emerge una ventana donde se visualiza la gráfica de tendencias de las variables seleccionadas de la posición de descarga.



Ilustración 24. Panel de control UCL Descarga



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA PEMEX GSPI Cliente Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Proy. PTS Fecha Área **GSPI** Página 40 de 50 Página



En la parte inferior se ubica el panel de alarmas en el cual se visualizan las ultimas 5 alarmas y/o eventos con alta prioridad.

En la parte inferior derecha encuentran 3 botones:

Arquitectura, dando acceso a la pantalla arquitectura de la terminal.

Poliducto, dando acceso a la pantalla de la arquitectura del poliducto.

Logo de Pemex, dando acceso al plano general de la terminal (pantalla principaloperativa).

5.6. Arquitectura del sistema SIMCOT-TAS360.

La pantalla de arquitectura se visualiza seleccionando el botón [Arquitectura] que se encuentra en la parte inferior de la pantalla. En la pantalla se muestra la interconexión entre estaciones de trabajo (clientes), convertidores de medios, equipos de nivel 2 y equipos de nivel 4, con objetos dinámicos que representan su estado operativo.

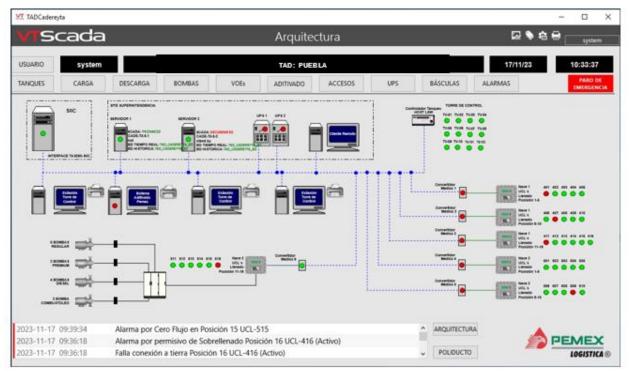


Ilustración 25. Pantalla de Arquitectura de TAD XXXXX.

Equipos de nivel 4. En la parte superior izquierda se encuentra el grafico que representala interface con el Sistema Integral de Información Comercial (SIIC), en él se monitorea el estado de comunicación con el sistema TAS360.

Servidores redundantes. En la parte central izquierda de la pantalla se visualiza el graficoque representa los servidores donde se encuentra instalado el sistema TAS360, en él semonitorea el estado funcional de los servidores (Hot/Standby) incluyendo:



PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y

SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA			
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 41 de 50



Nombre y estado de los servidores.

Nombre y estado de las bases de datos de tiempo real.

Nombre y estado de las bases de datos de históricos.

Estado de la aplicación Scada.

Estaciones de trabajo. En la parte central de la pantalla se encuentra el grafico que representa las estaciones de trabajo de los usuarios conectados al sistema TAS360.

Red Ethernet. En la pantalla se encuentra la red ethernet distribuida gráficamentemediante líneas en color azul indicando la comunicación con los equipos.

Unidades de fuerza interrumpible (UPS). En la parte superior central se encuentra el grafico que representa las unidades de fuerza interrumpible (Hot/Standby), en él se monitorea el estado de comunicación con el sistema TAS360.

Computadores lógicos programables (PLC). En la parte central derecha se visualiza el grafico que representa los computadores lógicos programables, en él se monitorea el estado de comunicación con el sistema TAS360/SCADA.

Unidad de interfaz de comunicaciones (CIU). En la parte superior derecha se visualiza elgrafico que representa el controlador de tanques, en el lado derecho de éste se monitorea el estado de comunicación de los medidores con el sistema TAS360.

Unidad de control local (UCL). En la parte inferior izquierda se visualiza el grafico que representa las UCL's de llenado y descarga, en el lado derecho de éste se monitorea el estado de comunicación de cada posición con el sistema TAS360.

Convertidores de medios. En la pantalla se encuentran conectados los convertidores de medios serie-ethernet, de lado izquierdo en el caso de las UCL´s y en la parte inferior enel caso del CIU, se monitorea el estado de comunicación de cada convertidor hacia el sistema TAS360. Sistema de Aditivación. En la parte central izquierda de la pantalla se visualiza el graficoque representa cada sistema de aditivación existente en la terminal, en él se monitorea el estado de comunicación con el sistema TAS360.

5.7. Pantalla general de operaciones.

En la pantalla de sumario de operaciones se visualizan y monitorean las transacciones de entrega y recibo de producto que envía el SIIC al sistema TAS360. Para posicionarse en la pantalla de sumario de operaciones ingresamos a la siguiente ruta: / Catálogos / Instalaciones / Catálogos de instalaciones / Pantallas operativas / Sumario de operaciones, en la cual se ven enlistadas las transacciones que se encuentran en curso, terminadas o pendientes, cada una con sus datos específicos informativos y de monitoreo.



Área

AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y

SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. GSPI 62486 Documento Proy. PTS



PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha **GSPI** Página Página 42 de 50

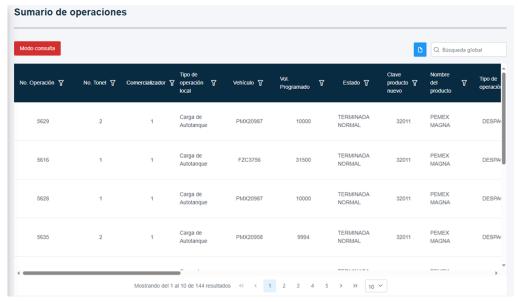


Ilustración 26. Pantalla general de operaciones.

En la parte superior derecha de la pantalla del sumario de operaciones se encuentra el filtro de búsqueda global y la exportación del contenido de la tabla del sumario para facilitar la búsqueda de información.

En la parte superior de la tabla del sumario se ubica la matriz de información con los siguientes títulos:

No. Operación.

No. Tonel.

Comercializador.

Tipo de operación local.

Vehículo.

Vol. Programado.

Estado.

Clave producto nuevo.

Nombre del producto.

Tipo de operación.

UCL.

Vol. Natural.

Temperatura.

Vol. Neto.

Densidad Natural.

Densidad (Kg/m3).

Inicio.

Fin

Duración.

Diferencia de volúmenes.

Factor de medición.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y

SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA			
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 43 de 50



Flujo instantáneo.

Creación.

Cliente.

Generado por SIIC.

Enviado a SIIC.

A histórico.

Tanque.

Turno.

Modificado manual.

Nombre del aditivo.

En la parte derecha de los títulos de las columnas de la tabla de sumario se encuentra el indicador para realizar filtros de información para la búsqueda de datos específicos. Pararealizar el filtrado se selecciona:

Coincidir con todo/Cualquier coincidencia.

Comienza con... (Escribir palabra/numero).

Agregar regla (opcional).

Aplicar o Limpiar.

Cuando una transacción de descarga de autotanque se encuentra en estado pendiente se debe ingresar la densidad kg/m3 dentro de la columna ya mencionada, seleccionandoel icono de editar y colocando la densidad correcta.

Cuando una transacción se encuentra en estado terminada degradada se tiene la opciónde ser enviada a SIIC, para realizar la acción se ubica la columna enviada a SIIC seleccionando el icono de envío y confirmando la acción.

En la parte inferior de la pantalla se muestra el número de resultados por pantalla, en el se puede seleccionar la hoja correspondiente al dato que se desea consultar, además seencuentra un catálogo donde se selecciona el número de resultados que se desea ver por hoja.

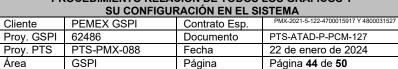
5.8. Pantalla de registro de operación local

En la pantalla de operación local se registran y visualizan las transacciones de entrega y recibo de producto dentro sistema TAS360. Para posicionarse en la pantalla de operación local, ingresamos a la siguiente ruta: / Catálogos / Instalaciones / Catálogos de instalaciones / Operación local, al seleccionar el botón Registrar que se encuentra en la parte superior de la pantalla se despliega la pantalla Registro de operación local para la creación de una operación local desde el sistema TAS360.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO

PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y





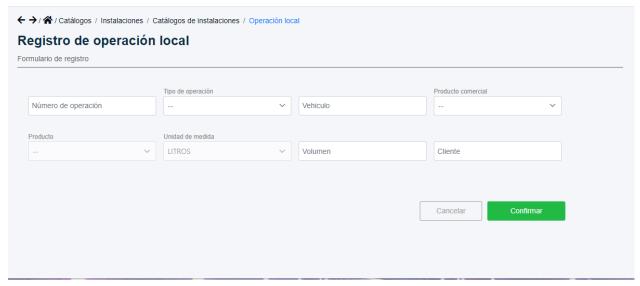


Ilustración 27. Pantalla de Registro de operación local.

Al ingresar a la pantalla de registro de operación local se debe de ingresar los datos correspondientes a cada uno de los siguientes campos:

Numero de operación.

Tipo de operación.

Vehículo.

Producto comercial.

Producto.

Unidad de medida.

Volumen.

Cliente.

En la parte inferior de la pantalla se visualizan dos botones con la función de cancelar o confirmar el registro de la operación local.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página

Página 45 de 50



5.9. Pantalla de registro de producto comercial

GSPI

Área

En la pantalla de productos comerciales se registran y visualizan las recetas de producto dentro sistema TAS360. Para posicionarse en la pantalla de operación local, ingresamos a la siguiente ruta: / Catálogos / Productos comerciales al seleccionar el botón *Registrar* que se encuentra en la parte superior de la pantalla se despliega la pantalla *Registro de productos comerciales* para la creación de recetas desde el sistema TAS360

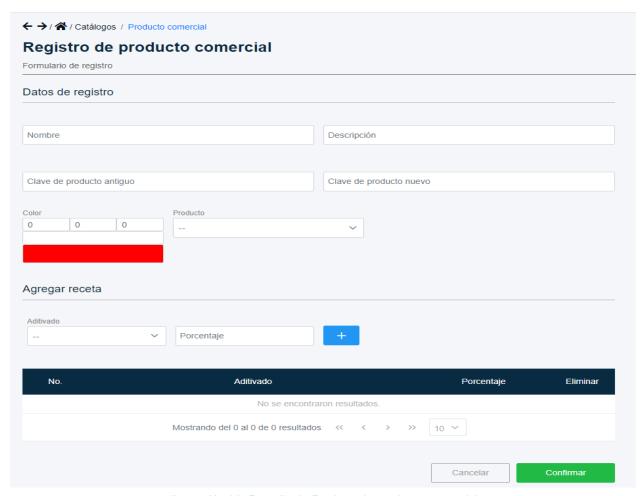


Ilustración 28. Pantalla de Registro de producto comercial

Al accionar con el puntero sobre el botón de Nueva Receta que aparece en la parte superior de la matriz de información, se despliega un formulario para ingresar información en los campos Comercializador, Nombre de la receta, Producto, Aditivo y en la parte inferior se encuentran los botones para agregar la receta o cancelar.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliantes DE MEY (COD) | Contrata Fam. | PMX-2021-5-122-4700015917 V 4800031527

 Cliente
 PEMEX GSPI
 Contrato Esp.
 PMX-2021-5-122-4700015917 Y 480003152

 Proy. GSPI
 62486
 Documento
 PTS-ATAD-P-PCM-127

 Proy. PTS
 PTS-PMX-088
 Fecha
 22 de enero de 2024

 Área
 GSPI
 Página
 Página 46 de 50



5.10. Alarmas y eventos

La pantalla de alarmas se despliega seleccionando en el menú superior el botón de Alarmas. En la pantalla de alarmas se enlistan las alarmas y eventos que se están generando diariamente en la terminal por movimientos operativos y/o informáticos. Cada alarma y evento muestra los campos de fecha y hora, nombre, descripción y usuario; se visualiza un menú de estados de alarmas y el historial de las alarmas y eventos.

En la parte superior de la pantalla se muestra un menú de funcionalidades específicaspara la visualización de las alarmas y eventos. Los botones de funciones son:

Filtro de alarmas por subsistema.

Reconocimiento de todas las alarmas.

Reconocimiento de una alarma.

Archivar/Desarchivar temporalmente las alarmas mostradas.

Agregar notas a alarmas o eventos seleccionados.

Reportes de alarmas.

Detalles al seleccionar una alarma o evento.

Grafica la etiqueta asociada con la alarma o evento en el visualizador histórico.

Buscar página asociada a la alarma.

Configurar las propiedades de la alarma.

Pausa/Quitar pausa de historial de alarmas.

Selector de fecha específica del historial de alarmas.

Selector de rango limite en días del historial de alarmas.

Filtro avanzado de alarmas.

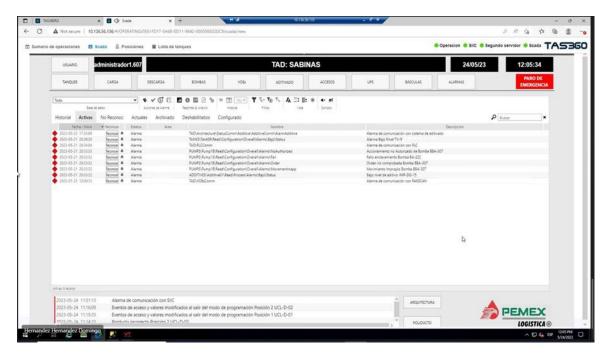


Ilustración 29. Pantalla general de Alarmas y Eventos.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y

SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PTS-ATAD-P-PCM-127 Prov. GSPI 62486 Documento Proy. PTS PTS-PMX-088 22 de enero de 2024 Fecha Área **GSPI** Página Página 47 de 50



Modificar tamaño de texto en alarmas.

Modificar altura de la vista.

Detener sonidos de alarmas.

En la parte inferior se ubica el panel de alarmas en el cual se visualizan las ultimas 5 alarmas y/o eventos con alta prioridad.

En la parte inferior derecha encuentran 3 botones:

Arquitectura, dando acceso a la pantalla arquitectura de la terminal.

Poliducto, dando acceso a la pantalla de la arquitectura del poliducto.

Logo de Pemex, dando acceso al plano general de la terminal (pantalla principaloperativa).

5.11. Pantalla de interfaz con SIIC.

En la pantalla del TAS360 Activate en el apartado de Configuraciones se realiza la configuración de la comunicación hacia al SIIC, la comunicación se establece al levantar el servicio de la interface del Informix para que ambos sistemas envíen y reciban información. Existen las pantallas de interfaces en las cuales se muestran las tablas de entrada y salida del SIIC, auditoria y, entrada y salida al TAS360, en ellas se enlista todas las transacciones de entrega y recibo de producto, cancelaciones y movimiento de tanques.

La pantalla donde se ingresan los datos para la comunicación con la interface del SIIC se encuentra en la pantalla Configuraciones del ejecutable del TAS360. Los datos que se deben ingresar son los siguientes:

Nombre de la base de datos informix.

IP.

Puerto.

Usuario.

Contraseña.

Nombre del servidor.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527



 SU CONFIGURACION EN EL SISTEMA

 Cliente
 PEMEX GSPI
 Contrato Esp.
 PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527

 Proy. GSPI
 62486
 Documento
 PTS-ATAD-P-PCM-127

 Proy. PTS
 PTS-PMX-088
 Fecha
 22 de enero de 2024

 Área
 GSPI
 Página
 Página 48 de 50



Ilustración 30. Configuración de comunicaciones con el SIIC.

Desde la pantalla de Servicios se levanta la comunicación hacia la interface con el SIIC mediante la configuración del servicio del Interfaz Informix.

Para validar que la comunicación esta activa entre el TAS360 y el SIIC se visualiza desdela pantalla de arquitectura mostrando el indicador en color verde, en caso de que se encuentre en rojo el estado sería sin comunicación.

En la pantalla de interfaces se visualizan las tablas de Entrada, Salida y Auditoria; en la tabla Entradas se muestra la información de las operaciones que llegan del SIIC hacia elTAS360, en la tabla Salida muestra las operaciones que se envían del TAS360 hacia el SIIC para factura y en la tabla Auditoria se muestran todas las operaciones que entran ysalen hacia el SIIC.



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA Cliente PEMEX GSPI Contrato Esp. PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527 Proy. GSPI 62486 Documento PTS-ATAD-P-PCM-127 Proy. PTS PTS-PMX-088 Fecha 22 de enero de 2024

Página

Página **49** de **50**



5.12. Paro de emergencia.

Área

GSPI

Dentro de las pantallas operativas se visualiza el botón de Paro de emergencia en la parte superior derecha en color rojo. Este botón de Paro de Emergencia aparece en todas las pantallas excepto en la pantalla de acceso al sistema y pantallas de configuración del sistema.



Ilustración 31. Botón Paro de emergencia

Permite confirmar o cancelar el inicio de la secuencia de paro de emergencia, muestra un contador regresivo que indica el tiempo restante para abortar la instrucción y un botón el cual tiene la función de restablecer el sistema, posterior al evento.



Ilustración 32. Paro de emergencia



AUTOMATIZACION DE TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO

PROCEDIMIENTO RELACIÓN DE TODOS LOS GRÁFICOS Y SU CONFIGURACIÓN EN EL SISTEMA

SU CONFIGURACION EN EL SISTEMA			
Cliente	PEMEX GSPI	Contrato Esp.	PMX-2021-5-122-4700015917 Y 4800031527
Proy. GSPI	62486	Documento	PTS-ATAD-P-PCM-127
Proy. PTS	PTS-PMX-088	Fecha	22 de enero de 2024
Área	GSPI	Página	Página 50 de 50



6. Anexos.

6.1. Anexo Manual de Administración

Consultar el archivo: TAS360-MDA.pdf

6.2. Anexo Manual de Configuración

Consultar el archivo: TAS360-MDC.pdf 6.3. Anexo Manual de Operaciones

Consultar el archivo: TAS360-MDO.pdf

6.4. Anexo Procedimientos de Configuración

Consultar los archivos:

Configuración de datos iniciales del TAS360 (PTS-ATAD-TAD-P-PCM-105).

Especificación de inventario del comercializador (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-130).

Procedimiento de configuración de servicios (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-110).

Procedimiento de configuración de bahías (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-109).

Procedimiento de configuración de productos (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-108).

Procedimiento de configuración de transportista-contenedor (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-121).

Procedimiento de configuración del sistemas de medición (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-111)

Procedimiento de configuración del sistema de medición para E&H. (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-106).

Procedimiento de configuración de tanques (PTS-ATAD- TAD -P-PCM-107).

6.5. Anexo Desarrollo de Gráficos

Consultar el archivo: Procedimiento para el desarrollo de gráficos (PTS-ATAD-P-PCM-126)